Jurnal Afeksi, Volume 1 Nomor 1, 2020
Volume 1 Nomor 1 Tahun 2020
http://afeksi.id/jurnal/index.php/afeksi

KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS DITINJAU DARI GAYA KOGNITIF SISWA

***Dewi Saputri Arepan [1]**
[1]SMPIT Al Falah Bandungan
*E-mail: arepansaputri@gmailcom

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil analisis kemampuan pemecahan masalah siswa yang bergaya kognitif *Field Dependent* dan *Field Independent* dalam memecahkan masalah matematis siswa. Lokasi penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 4 Ambarawa. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif deskriptif. Penentuan subjek penelitian didasarkan pada hasil tes GEFT yang dikembangkan oleh Witkin (1973). Pengumpulan data dilakukan dengan tes dan wawancara analisis data kualitatif dilakukan dengan tahap reduksi data, tahap penyajian data, dan tahap penarikan kesimpulan/verifikasi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan gaya kognitif *field dependent* berkategori baik pada tahap memahami masalah dan memeriksa kembali, berkategori cukup pada tahap merencanakan masalah, serta berkategori kurang pada tahap melaksanakan rencana penyelesaian. Dan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan gaya kognitif *field independent* berkategori baik pada tahap memahami masalah, merencanakan penyelesaian, melaksanakan penyelesaian, serta berkategori cukup pada tahap memeriksa kembali.
Kata Kunci: Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah, Gaya Kognitif *Field Dependent* dan Gaya Kognitif *Field Independent*.

Analysis of Problem Solving Ability Mathemathics Assessed from Student's Authorized Style

Abstract

This study aims to determine the results of the analysis of students 'problem-solving abilities with Field Dependent and Field Independent cognitive styles in solving students' mathematical problems. The location of this research was conducted at SMP Negeri 4 Ambarawa. This research is a descriptive qualitative research. The determination of research subjects was based on the results of the GEFT test developed by Witkin (1973). The data was collected by means of tests and interviews, qualitative data analysis was carried out with the data reduction stage, the data presentation stage, and the conclusion / verification stage. The results of this study indicate that the students' mathematical problem-solving abilities with a field dependent cognitive style are good at understanding the problem and checking again, in the sufficient category at the problem planning stage, and in the poor category at the stage of implementing the completion plan. And the students' mathematical problem solving abilities with a field independent cognitive style were categorized as good at the stage of understanding the problem, planning for completion, carrying out solutions, and in the sufficient category at the stage of re-checking.

***Keywords**: Analysis of Problem Solving Ability, Field Dependent Cognitive Style and Field Independent Cognitive Style.*

PENDAHULUAN

Menurut Budiargo, (dalam Uji, dkk, 2018) Matematika merupakan mata pelajaran dalam kurikulum pendidikan formal yang terdapat pada jenjang pendidikan dari SD hingga SMA. Hal ini menunjukan bahwa matematika menjadi perhatian penting untuk berbagai jenjang pendidikan disekolah.

Salah satu kemampuan dalam matematika adalah kemampuan pemecahan masalah. Salah satu tujuan dari pembelajaran matematika adalah agar siswa memiliki kemampuan pemecahan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh (BSNP, 2006: 346).

Pembelajaran matematika dimaksudkan sebagai sarana untuk melatih kemampuan pemecahan masalah. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah merupakan kompetensi yang sangat penting untuk dikembangkan dalam diri siswa. Seperti yang kita ketahui salah satu tujuan pembelajaran matematika adalah agar siswa memiliki kemampuan pemecahan masalah yang meliputi kemampuanmemahamimasalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh.

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu guru matematika di SMP N 4 Ambarawa Kecamatan Ambarawa Kabupaten Semarang didapatkan informasi bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa belum sepenuhnya baik, siswa masih mengalami kesulitan ketika dihadapkan pada pemecahan masalah matematika. Kesulitan tersebut dapat dilihat dari kesalahan yang dilakukan siswa dalam proses pemecahan masalah. Hal ini diketahui dari pekerjaan siswa pada ulangan harian Sistem Persamaan Linier Dua Variabel. Data hasil pekerjaan siswa pada soal pemecahan masalah menunjukkan bahwa siswa banyak melakukan kesalahan.

Masalah penalaran dalam pembelajaran menyebabkan peserta didik masih kesulitan dalam mengerjakan soal-soal yang diberikan. Peserta didik sudah terbiasa dengan diberikan soal dan solusinya oleh guru, ketika peserta didik dihadapkan dengan soal yang baru tidak lagi bisa menjawab soal yang diberikan sehingga berdampak pada hasil belajar peserta didik. Sedangkan untuk materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV) peserta didik diharuskan menggunakan kemampuan penalaran agar tidak mengalami kebingungan dan kesulitan dalam mengubah soal cerita kedalam model matematika. Selain itu, dominasi guru dalam proses pembelajaran menyebabkan kecenderungan peserta didik lebih banyak menunggu sajian guru dari pada mencari dan menemukan sendiri pengetahuan. Jika mereka diberi soal yang berbeda dengan soal latihan, mereka mulai merasa bingung karena tidak tahu harus mulai darimana mereka mau bekerja, peserta didik juga kurang memiliki keyakinan untuk mngerjakan soal ke depan kelas. Kenyataan tersebut menunjukkan bahwa kemandirian belajar dan minat belajar peserta didik yang masih kurang sehingga kemampuan penalaran matematis peserta didik masih rendah. Hal ini dibuktikan karena masih banyak hasil ulangan peserta didik yang belum mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM)

yang telah ditetapkan sekolah yaitu 70. Rata-rata peserta didik hanya memperoleh nilai 6,2 hasil tersebut sangatlah kurang memuaskan. Hal ini diketahui dari banyaknya peserta didik yang tidak dapat menyelesaikan soal yang dianggap mudah oleh guru. Data ini berasal dari hasil belajar yang diperlihatkan guru mata pelajaran matematika.

Faktor lain yang menyebabkan rendahnya hasil belajar peserta didik adalah minat belajar dan kemandirian belajar. Hal ini ditunjukkkan dengan sikap peserta didik yang cenderung ramai sendiri, mengobrol dengan teman, ada beberapa peserta didik yang mengerjakan pekerjaan rumah (PR) pelajaran lain dan kurang memperhatikan pembelajaran yang sedang berlangsung. Bila peserta didik diberi latihan soal yang agak sulit, peserta didik tidak mengerjakan soal tersebut dan tidak minat untuk mencari penyelesaian dari soal tersebut. Peserta didik juga kurang mempunyai rasa tanggung jawab terhadap tugas yang telah diberikan guru.

Proses pembelajaran peserta didik diarahkan agar menjadi peserta didik yang mandiri. Untuk menjadi mandiri peserta didik harus belajar secara individu. Kemandirian yang dimiliki, akan menjadikan peserta didik sadar tentang kebutuhan belajar yang harus dilakukan tanpa ada dorongan dari orang lain. Peserta didik yang memiliki minat belajar maka ia akan terus tekun ketika belajar sedangkan peserta didik yang tidak memiliki minat belajar walau pun ia mau untuk belajar akan tetapi ia tidak terus untuk tekun dalam belajar. Oleh karena itu kemandirian dan minat belajar perlu ditumbuhkan pada diri peserta didik agar nantinya mereka dapat mencapai hasil belajar yang optimal dan bisa bertanggung jawab terhadap perbuatan yang telah dilakukannya.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul "Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Ditinjau dari Kemandirian Belajar dan Minat Belajar pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Banyubiru Tahun Pelajaran 2019/2020".

Rumusan masalah dalam penelitian ini (1) Bagaimana kemampuan penalaran matematis ditinjau dari kemandirian belajar dan minat belajar matematika pada siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Banyubiru Tahun Pelajaran 2019/2020? (2) Apa saja faktor yang mempengaruhi kemampuan penalaran matematis ditinjau dari kemandirian belajar dan minat belajar matematika pada siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Banyubiru Tahun Pelajaran 2019/2020?

Tujuan dalam penelitian ini adalah (1) Untuk mengetahui kemampuan penalaran matematis ditinjau dari kemandirian belajar dan minat belajar matematika pada siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Banyubiru Tahun Pelajaran 2019/2020. (2) Untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan penalaran matematis ditinjau dari kemandirian belajar dan minat belajar matematika pada siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Banyubiru Tahun Pelajaran 2019/2020.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Lokasi penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 4 Ambarawa Kabupaten Semarang. Sedangkan waktu penelitian adalah bulan Juni - bulan Juli 2020.

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 4 Ambarawa tahun ajaran 2020/2021. Subyek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII D SMP N 4 Ambarawa tahun ajaran 2020/2021. Pemilihan kelas berdasarkan pertimbangan dengan guru mata pelajaran matematika disekolah tersebut mengenai kemampuan siswa yang masih kurang pada materi segiempat. Keseluruhan siswa yang dipilih pada kelas tertentu merupakan subjek tes GEFT dan tes kemampuan pemecahan masalah

Menentukan subyek penelitian untuk diwawancarai yaitu yang pertama pemilihan kelas didasarkan atas pertimbangan guru matematika kelas VIII kemudian dilakukan tes GEFT melalui *Google Classroom,* setelah diketahui hasil tesnya dipilih siswa yang memiliki kecenderungan terkuat pada pada gaya kognitif *field dependent* dan gaya kognitif *field Independent.*

Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu:

1. Tes

   Menurut Arikunto (2005:53) tes merupakan suatu alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dalam suasana, dengan cara atau aturan-aturan yang sudah ditentukan. Tes yang dilakukan merupakan tes untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah dan untuk mengukur gaya kognitif siswa. Tes yang digunakan untuk mengukur gaya kognitif adalah tes GEFT yang dikembangkan oleh Witkin (1973). Tes kemampuan pemecahan masalah pada penelitian ini berbentuk soal uraian.
2. Wawancara

   Menurut Moleong (2007:186) wawancara adalah percakapan dengan maksud tertentu. Percakapan itu dilakukan oleh dua pihak, yaitu pewawancara *(interviewer)* yang mengajukan pertanyaan dan terwawancara *(interviewee)* yang memberikan jawaban atas pertanyaan itu.Wawancara pada penelitian ini dilakukan dengan subjek penelitian dengan tujuan untuk mengetahui deskripsi kemampuan pemecahan masalahnya. Wawancara dilakukan berdasarkan pedoman wawancara yang dibuat dengan mengacu pada langkah-langkah pemecahan masalah menurut Polya dan berdasarkan jawaban siswa.
3. Dokumentasi

   Pada penelitian ini, peneliti Dokumentasi merupakan bagian dari mendapatkan informasi. Menurut Suharsini Arikunto (2010) menjelaskan bahwa

metode dokumentasi merupakan cara mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, legger, agenda, dan sebagainya. Senada dengan hal tersebut Sugiyono (2014) menjelaskan bahwa dokumen/dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumentasi bias berbentuk tulisan, gambar, karya-karya monumental dari seseorang.Adapun dalam penelitian ini, dokumentasi yang digunakan yaitu dalam bentuk gambar kegiatan peserta didik dalam mengerjakan tes GEFT, memecahkan masalah matematika dan rekaman wawancara dengan peserta didik mengenai pemecahan masalah yang telah dilakukan, dan hal lain yang berhubungan dengan penelitian ini.

Langkah-langkah analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah (1) Reduksi data, Mereduksi data bearti kegiatan yang mengacu pada proses merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting dan membuang hal yang tidak perlu terhadap data yang telah diperoleh. Hal-hal yang direduksi adalah jawaban dari siswa yang tidak sesuai dengan pertanyaan-pertanyaan wawancara yang sesuai dengan indikator-indikator pemecahan masalah yang ditinjau dari gaya kognitif siswa. (2) Penyajian data dilakukan dengan tujuan memahami informasi yang terjadi di lapangan. Dalam penelitian kualitatif penyajian data biasanya dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori, dan lain-lain. Melalui penyajian data, data akan terorganisir, tersusun dalam pola hubungan, sehingga akan semakin mudah untuk dipahami.(3) Kesimpulan dalam penelitian kualitatif yang diharapkan adalah temuan baru yang belum pernah ada. Temuan ini dapat berupa deskripsi atau gambaran suatu objek yang sebelumnya masih samar, kemudian diteliti agar lebih jelas. Kesimpulan ini digunakan untuk menjawab rumusan masalah yang telah ditentukan.

Setelah data dianalisis langkah selanjutnya adalah menguji keabsahan data yang telah didapat. Untuk mendapatkan keabsahan data diperlukan teknik pemeriksaan. Menurut Moleong untuk menetukan keabsahan temuan ada beberapa teknik pemeriksaan yaitu: perpanjangan keikutsertaan, ketekunan pengamatan, triangulasi, pengecekan sejawat, kecukupan referensi, kajian kasus negatif, dan pengecekan anggota.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik triangulasi untuk memeriksa keabsahan data. Menurut Denzin (dalam Moleong, 2016) membedakan empat macam triangulasi sebagai teknik pemeriksaan, yaitu: triangulasi sumber, triangulasi metode, triangulasi penyidik, dan triangulasi teori. Pada penelitian ini peneliti menggunakan triangulasi sumber. Dalam penelitian ini, triangulasi sumber berarti membandingkan dan mengecek balik derajat kepercayaan suatu informasi yang diperoleh melalui waktu dan alat yang berbeda dalam penelitian kualitatif. Dalam penelitian ini triangulasi sumber yang dilakukan peneliti adalah membandingkan data dari subyek penelitian secara tertulis dari hasil tes kemampuan pemecahan masalah dengan data dari subyek penelitian secara lisan dari hasil wawancara.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini diperoleh melalui hasil tes GEFT yang di lakukan melalui *Google Classroom*, tes kemampuan pemecahan masalah subjek, dan hasil wawancara yang dilakukan peneliti dengan subjek. Analisis hasil tes dan wawancara dilakukan untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada kelas penelitian yang ditinjau dari gaya kognitifnya. Untuk mendapatkan data penelitian, pertama diawali dengan memberikan tes gaya kognitif dengan menggunakan instrumen GEFT terhadap peserta didik di kelas VIII D yang berjumlah 30 siswa.

Peneliti memberikan tes gaya kognitif kepada peserta didik dengan menggunakan instrumen GEFT yang dilaksanakan pada hari selasa tanggal 21 Juli 2020, tes ini dilaksanakan selama 15 menit pada jam mata pelajaran matematika di dalam *Google Classroom*.

Tabel 1
Gaya Kognitif Siswa Kelas VIII D SMP Negeri 4 Ambarawa

Gaya Kognitif	Banyak siswa
Field Dependent	13
Field Independent	2

Berdasarkan Tabel 1, dari 30 siswa yang mengikuti tes gaya kognitif peserta didik dengan menggunakan instrumen GEFT melalui *google classroom* adalah 15 siswa dan terdapat terdapat 2 peserta didik memiliki gaya kognitif *field independent* dan 13 siswa memiliki gaya kognitif *field dependent*. Pada tabel 1diperoleh data dari data hasil tes GEFT siswa.

Tabel 2.
Daftar Inisial Subjek Penelitian

No.	Kode Subjek	Kategori
1	P10	*Field Dependent (FD)*
2	P12	*Field Dependent (FD)*
3	L12	*Field Independent (FI)*
4	P13	*Field Independent (FI)*

Pembahasan hasil penelitian secara keseluruhan adalah Berdasarkan tes GEFT, diperoleh 4 siswa dengan skor tes GEFT mendekati 0 yaitu P10 dengan skor 3 dan P12 dengan skor 4. Kedua subjek tersebut merupakan subjek yang memiliki kecenderungan terkuat pada gaya kognitif *Field Dependent* (FD) karena memiliki skor mendekati nol. Dari skor masing-masing 15 siswa di kelas VIII

D yang mengikuti tes GEFT. Berdasarkan hasil tes GEFT dan pertimbangan guru mengenai kemampuan mengemukakan pendapat dan jalan pikirannya maka diperoleh subjek P10 dan P12 sebagai subjek FD. Selain itu dari hasil tes GEFT diperoleh siswa dengan skor tes GEFT mendekati 18 yaitu L12 dengan skor 13 dan P13 dengan skor 15. Kedua subjek tersebut merupakan subjek yang memiliki kecenderungan terkuat pada gaya kognitif *Field Independent* (FI) karena memiliki skor mendekati 18 dari 15 siswa kelas VIII D yang mengikuti tes GEFT.

Setelah melakukan analisis kemampuan pemecahan masalah untuk tiap gaya kognitif siswa, maka diperoleh kemampuan pemecahan masalah untuk tiap gaya kognitif. Siswa yang memiliki gaya kognitif *field dependent,* Pada tahap memahami masalah siswa dapat menentukan apa yang diketahui dan ditanyakan pada masalah, dapat memahami pernyataan verbal dari masalah dan mengubahnya kedalam bahasa matematika namun masih disertai dengan kalimat verbal yang tidak jauh berbeda dengan kalimat soal, dan menerima informasi secara global atau menyeluruh. Pada tahap merencanakan penyelesaian masalah, siswa cenderung mampu menentukan rencana dan rumus yang sesuai untuk menyelesaikan masalah, kurang atau tidak bisa memisahkan suatu bagian dari suatu konteks, cenderung menerima bagian atau konteks yang dominan, dan cenderung menggunakan kembali rencana yang sudah pernah digunakan.

Pada tahap melaksanakan rencana penyelesaian, siswa kurang mampu menerapkan rencana dan rumus yang sudah ditentukan untuk menyelesaikan masalah, sering menerapkan langkah dan strategi yang kurang tepat sehingga tida dapat memperoleh jawaban yang benar, cenderung lebih dipengaruhi oleh isyarat dari luar, dan mengadopsi pendekatan inter-personal untuk memecahkan masalah.

Pada tahap memeriksa kembali, siswa memriksa kembali rencana dan perhitungan yang telah dilakukan, menuliskan kesimpulan akhir, tidak melihat danya alternatif lain dalam memecahkan masalah, dan tidak dapat memperluas hasil pemecahan masalah.

Sedangkan untuk siswa yang memiliki gaya kognitif *field independent,* Pada tahap memahami masalah, siswa dapat menentukan apa yang diketahui dan ditanyakan pada masalah, dapat memahami pernyataan verbal dari masalah dan mengubahnya kedalam bahasa matematika, dan lebih analitis dalam menerima informasi.

Pada tahap merencanakan penyelesaian masalah, siswa mampu menentukan rencana dan rumus yang sesuai untuk menyelesaika masalah, menyatakan suatu gambaran terlepas dari latar belakang gambaran tersebut, dan cenderung bekerja dengan pemikirannya

sendiri.Pada tahap melaksanakan rencana penyelesaian, siswa mampu menerapkan rencana dan rumus yang sudah ditentukan untuk menyelesaikan masalah, mampu memperoleh jawaban yang benar, lebih dipengaruhi isyarat dalam dirinya sendiri, dan mengadopsi pendekatan impersonal unyuk memecahkan masalah.

Pada tahap memeriksa kembali, siswa menuliskan kesimpulan akhir dan tidak memeriksa kembali rencana dan perhitungan yang telah dilakukan, melihat adanya alternatif lain dalam memecahkan masalah, dan dapat memperluas hasil pemecahan masalah.

SIMPULAN

Deskripsi kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan gaya kognitif *field dependent* berkategori baik pada tahap memahami masalah dan memeriksa kembali, berkategori cukup pada tahap merencanakan masalah, serta berkategori kurang pada tahap melaksanakan rencana penyelesaian. Pada tahap memahami masalah, siswa dapat menentukan apa yang diketahui dan ditanyakan pada masalah dan menerima informasi secara global atau menyeluruh. Pada tahap merencanakan penyelesaian masalah, siswa cenderung mampu menentukan rencana dan rumus yang sesuai untuk menyelesaikan masalah, dan cenderung menggunakan kembali rencana yang sudah pernah digunakan. Pada tahap melaksanakan rencana penyelesaian, siswa kurang mampu menerapkan rencana dan rumus yang sudah ditentukan untuk menyelesaikan masalah dan mengadopsi pendekatan inter-personal untuk memecahkan masalah. Pada tahap memeriksa kembali, siswa memeriksa kembali rencana dan perhitungan yang telah dilakukan, menuliskan kesimpulan akhir, dan tidak dapat memperluas hasil pemecahan masalah.

Deskripsi kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan gaya kognitif *field independent* berkategori baik pada tahap memahami masalah, merencanakan penyelesaian, melaksanakan penyelesaian, serta berkategori cukup pada tahap memeriksa kembali. Pada tahap memahami masalah, siswa dapat menentukan apa yang diketahui dan ditanyakan pada masalah, dan lebih analitis dalam menerima informasi. Pada tahap merencanakan penyelesaian masalah, siswa mampu menentukan rencana dan rumus yang sesuai untuk menyelesaika masalah dan cenderung bekerja dengan pemikirannya sendiri. Pada tahap melaksanakan rencana penyelesaian, siswa mampu menerapkan rencana dan rumus yang sudah ditentukan untuk menyelesaikan masalah, mampu memperoleh jawaban yang benar dan mengadopsi pendekatan impersonal untuk memecahkan masalah. Pada tahap memeriksa kembali, siswa menuliskan kesimpulan akhir dan tidak memeriksa kembali

rencana dan perhitungan yang telah dilakukan, melihat adanya alternatif lain dalam memecahkan masalah, dan dapat memperluas hasil pemecahan masalah.

DAFTAR PUSTAKA

Amsal, Bakhtiar. 2013. *"Filsafat Ilmu"*. Jakarta: Rajawali Pers, hal. 91.

Arti kata Gaya. (online) tersedia di: http://kbbi.web.id/Gaya (18 juni 2020)

Akramunnisa dan Andi. *"Analisis Kemampuan Menyelesaikan Masalah Matematika Ditinjau Dari Kemampuan Awal Tinggi Dan Gaya Kognitif Field Independent"*. Universitas Cokroaminoto Palopo.

Arikunto, S. 2005. *"Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan (Edisi Revisi)"*. Jakarta:Bumi Aksara.

Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian*. Jakarta:Adi Mahatya.

Bahrul dan Hayat. 2010. *Benchmark International Mutu Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara. Hal. 212.

Daryanto, dkk. 2012. *"Model Pembelajaran Inovatif"*. Yogyakarta. Gava Media, hal. 240.

Estiningrum, Tias, dkk. 2019. *"Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Melalui Implementasi Pogil Ditinjau Dari Gaya Kognitif"*. Semarang.

Haloho Synthia Hotnida. 2016. *"Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Ditinjau Dari Gaya Kognitif Siswa Pada Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project"*. Universitas Negeri Semarang.

Haloho. 2016. *"Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Ditinjau Dari Gaya Kognitif Siswa Pada Pembelajaran Missouri Mathematics Project"*. Skripsi online. Semarang. Unnes, hal. 3.

Husna, F,E, dkk. 2014. *"Penerapan Strategi React Dalam Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika siswa Kelas X SMAN 1 Batang Anai"*. Jurnal Pendidikan Matematika.

Indarwahyuni, N.R, Sutinah dan A.H, Rosyidi. 2014. *"Profil Kemampuan Siswa Kelas IX-F SMPN 1 Bangsal Mojokerto dalam Pemecahan Masalah Matematika Bentuk Soal Cerita Ditinjau Dari Kemampuan Spasial"*. Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika.

Istiqomah, N. dan E,B, Rahaju. 2014. *"Proses Berpikir Siswa Menengah Pertama (SMP) Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika*

Kamandoko. 2014. *"Profil Intuisi Matematis Peserta Didik Dalam Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gaya Kognitif Field Dependent Dan Field Independent"*. IAIN Lampung.

Moleong, L.J. 2016. *"Metodologi Penelitian Kualitatif"*. Jakarta:Rosdakarya. Hal.3

Mulyono dan Abdurrahman. 2012. *"Anak Berkesulitan Belajar"*. Teori, Diagnosis dan Remediasinya. Jakarta: Reneka Cpta. Hal: 202.

Mulyono dan Abdurrahman. 2012. "*Anak Berkesulitan Belajar; Teori, Diagnosis, Remediasinya"*. Jakarta: Reneka Cipta. Hal: 204.

Nur, Andi Saparuddin dan Markus. 2018. *"Profil Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Di Tinjau dari Perbedaan Gaya Kognitif dan Gender"*. Universitas Musamus.

Polya, G. 1973. *"How to solve it : A New Aspect of Mathematical Method"*. New jersey: Princeton University Press. *Berdasarkan Gaya Kognitif pada Materi Bnagung Ruang Sisi Lengkung"*. Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika. 3(2). 144-149.

Panjaitan Fanny Isra Jannah. 2018. *"Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Cara Berfikir Siswa Melalui Pembelajaran STAD (Studen Teams Achievement Duvision)"*. UIN Sumatera Utara, Medan.

Punaji Setyosari. 2015. *"Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan". Jakarta:Kencana*. Hal. 63.

Runtukahu, dkk. 2014. *"Pembelajaran Matematika Dasar Bagi Anak Berkesulitan Belajar"*. Yogyakarta: Arr-Ruzz Media, hal. 28.

Salameh, E,M. 2011. A Study of balqa. *"Applied Univesrsity Students Cognitive Style"*. International Education Studies. 4(3). 189-193.

Salim dan Syahrun. 2015. "Metodologi Penelitian Kualitatif". Bandung:Citapustaka Media. Hal:147.

Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Kombinasi*. Bandung:Alfabeta.

Sugiyono. 2015. *"Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan RND"*. Bandung:Alfabeta. Hal.15.

Uji, La Toni. Asikin dan Mulyono. 2018. *"Kemampuan Pemecahan Masalah Ditinjau Dari Gaya Kognitif Siswa Pada Model Pembelajaran Brain Based Learning"*. Universitas Negeri Semarang.

Ulya, Himmatul. 2015. *"Hubungan Gaya Kognitif Dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa"*. Universitas Muria Kudus.

Witkin. 1973. *"The Role Of Cognitive Style In Academic Performance And In Teacher-Student Relations"*. Research Bulletin. New Jersey. Educational Testing Service.

Witkin, H.A. dkk. 1977. *"Field Dependent and Field Independent Cognitive Style and Their Educational Implications"*. Review of Educational Reaserch.

Yususf, Hartono. 2014. *"Matematika; Strategi Pemecahan Masalah"*. Yogyaarta: Graha Ilmu, Hal:3.